УДК 599.735.3:591.5(477.9)

А. И. Дулицкий

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ВСТРЕЧАЕМОСТИ БЛАГОРОДНОГО ОЛЕНЯ НА РАЗНЫХ ВЫСОТАХ КРЫМСКОГО ЗАПОВЕДНО-ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА *

Сезонная динамика встречаемости оленей в зависимости от высотного расположения участка помимо непосредственной полезности получаемых данных способна внести немалый вклад в изучение вертикальных миграций крымского благородного оленя, отмечавшихся разными авторами (Пузанов, 1931; Котовщикова, 1936; Кормилицин, 1970 и др.). В настоящем сообщении предпринимается первая попытка охарактеризовать это явление количественно.

С сентября 1966 по март 1972 г. в КГЗОХ проводились ежемесячные маршрутные учеты оленей по встречам. Во второй вторник каждого месяца 40—50 человек лесной охраны проводили визуальный учет всех встреченных на маршрутах в своих обходах животных. Наблюдения фиксировались на бланках единой формы, в которых отмечались место встречи животных (номер квартала) и их количество. Учеты проводились на всей территории КГЗОХ ** в течение 67 мес., из которых 10 мес. пропущено полностью, а за 5 — данные поступали лишь с части территории. Всего обработаны результаты 14 273 встреч. Территория КГЗОХ условно разделена (по Сукачеву и Поплавской, 1927 с небольшими изменениями) на три части: нижнюю (до 800), среднюю (800—1100) и верхнюю части (выше 1100 м н. у. м.). Учитывалось количество встреч по всем трем частям в разные месяцы.

Для каждой высотной части был составлен эмпирический ряд количества встреч животных, состоящий, как упоминалось, из 67 членов (но с 10 пропусками). Пропуски заполнены исчисленными значениями, которые находились по формулам определения дополнительных членов ряда (Плохинский, 1969): $У_1=(2x_1+x_2—x_4):2$; $У_2=(2y_1+x_1—x_3):2$, где $У_1$, $У_2$ — исчисленные дополнительные члены эмпирического ряда; x_1, x_2 — последовательные (первые) члены эмпирического ряда. Эмпирические ряды были обработаны методом скользящей средней (Плохинский, 1969) и построены графики. Из полученного графика (рис. 1) следует:

1. Количество учтенных животных неодинаково в 1966—1969 гг. и в 1970—1972 гг., что связано с качеством учетов (количество учетчиков);
2. Абсолютное количество оленей в нижней части всегда выше, чем в других частях, за исключением августа — сентября 1969 г. и января — марта 1972 г., что, впрочем, может быть проявлением конкретных погодных условий;
3. Количество оленей в средней части территории промежуточно между их количеством в верхней и нижней частях, за исключением случаев, отмеченных в пункте 2, а также в августе — сентябре 1967 г. и в ноябре 1969 г.;
4. Динамика количества оленей в нижней и средней частях почти параллельна с максимумом в зимние месяцы (декабрь — февраль), с минимумом — летом и осенью (с мая по сентябрь в разные годы);
5. Динамика количества оленей в верхней части имеет противоположный характер со смещением «пиков» до месяца в ту или иную сторону в зависимость от конкретных погодных условий.

Нами построены графики средней многолетной и удельной встречаемости оленей на единицу площади, нивелирующие воздействие погодных факторов (рис. 2, *I*, *II*).

* Далее в тексте — КГЗОХ. ** В описываемый период — 30 тыс. га.

Как следует из графика I (рис. 2), с января по сентябрь включительно встречаемость падает в нижней и средней частях, что можно объяснить изменением суточной активности животных и худшей обзорностью местности в связи с появлением листвы. С сентября встречаемость возрастает по многим причинам. В верхней части сентябрьский минимум встречаемости можно, как нам кажется, объяснить более или менее равномерным распределением оленей по территории во время гона.

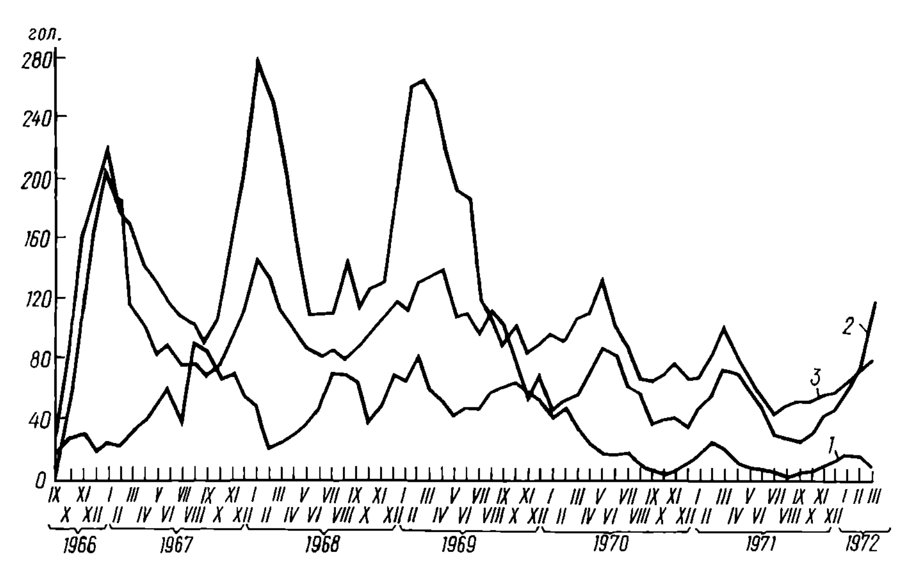
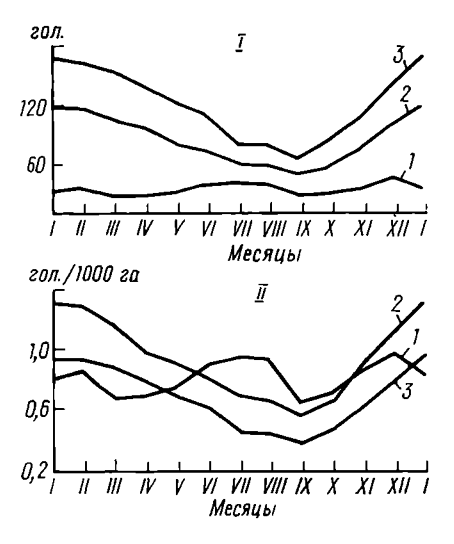


Рис. 1. Сезонная динамика встречаемости оленей по высотным частям КГЗОХ:
1 — верхняя часть; *2* — средняя; *3* — нижняя.



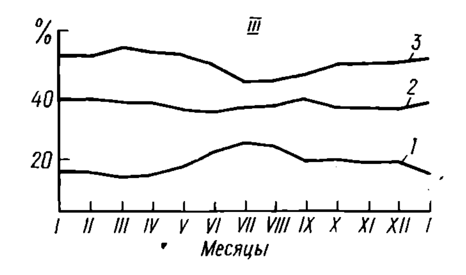


Рис. 2. Сезонная динамика средней абсолютной (I), удельной (II) и относительной (III) встречаемости оленей по высотным частям КГЗОХ:
1 — верхняя часть; *2* — средняя; *3* — нижняя.

Кривые удельной встречаемости оленей по высотным частям (график II, рис. 2) имеют иной характер. Так, удельная встречаемость оленей в верхней высотной части в мае (а также в ноябре — декабре) выше, чем в нижней, а с июня по октябрь — выше, чем в двух других частях. Удельная встречаемость, в отличие от абсолютной, в средней высотной части выше, чем в нижней.

Кривые графика III (рис. 2) свидетельствуют, что в нижней части относительная численность популяции изменяется от примерно 55% зимой до 45% летом; изменения

относительного количества встреч оленей в верхней части обратно первому и меняется в пределах 10—20% (т. е. тоже на 10%); в средней части относительное количество встреч оленей почти постоянно и составляет около 35%.

Полученные количественные данные о вертикальных миграциях оленя на территории КГЗОХ позволяют предполагать, что в миграциях принимает участие лишь незначительная часть стада, составляющая всего около 10%. Однако не удалось выяснить, происходит ли равномерное смещение животных из верхней части в среднюю, а из средней — в нижнюю (и наоборот) или же животные из верхней части непосредственно проходят в нижнюю (что менее вероятно), а «обитатели» средней части остаются оседлыми.

ЛИТЕРАТУРА

Кормилицин А. А. К экологии крымского благородного оленя (Cervus elaphus brauneri Charlemagne, 1920).— Вестн. зоол., 1970, № 5, с. 15—19.

Котовщикова М. И. Материалы по учету и биологии крымского благородного оленя.— Науч. тр. заповедников, сер. II. Крым. гос. заповедник. 1936, вып. 1, с. 107—129.

Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. М.: Колос, 1969.— 255 с.

Пузанов И. И. Предварительные итоги изучения фазуны позвоночных Крымского заповедника.— В кн.: Сб. работ по изуч. фауны Крым. гос. заповедника. М., 1931, с. 21—33.

Сукачев В., Поплавская Г. Растительность Крымского государственного заповедника.— В кн. Крым. гос. заповедник. М.: Изд-во Главнауки, 1927, с. 66—86.

Крымское государственное
заповедно-охотничье хозяйство

Поступила в редакцию
26.VI 1977 г.

УДК 597.8(477)

С. М. Семенов

ОСТРОМОРДАЯ ЛЯГУШКА (*RANA ARVALIS* NILLSON) В НИЗОВЬЯХ ДНЕПРА

Среди зоологов нет единого мнения о южной границе ареала остромордой лягушки в пределах Украины. А. А. Браунер (1903, 1905, 1923) и В. И. Таращук (1959) считают, что остромордая лягушка — обитатель плавней Днепра под Херсоном. А. Г. Банников и др. (1969) полагают, что южная граница этого вида — нижнее течение Днепра; у П. В. Терентьева и С. А. Чернова (1949) южная граница ареала остромордой лягушки на карте проведена в районе Нижнего Днепра нечетко и весьма условно. В последней сводке по герпетофауне этого района (Котенко, 1977) указывается, что на территории Черноморского заповедника остромордая лягушка, безусловно, отсутствует и не обнаружена автором в плавнях низовий Днепра и окрестностях Голой Пристани. Более того, Котенко допускает, что находка Браунера в этом районе объясняется случайным заносом взрослых особей или икры водами Днепра.

В связи с этим определенный интерес представляют наши находки остромордых лягушек в низовьях Днепра. С 1960 г. мы ежегодно наблюдаем остромордых лягушек в плавнях ниже Херсона на Левобережных островах между Старым Днепром, Голопристанской Конкой и Чайкой и на о. Большом Потемкинском. На этих островах вдоль прибрежной линии растут ивы, а далее рельеф понижается, образуется много болот и озер, часто соединенных между собой и с руслами рек небольшими протоками. Травяной покров достаточно густой, озера и болота окаймлены кочкарником с осоками и ближе к воде — тростником. Между кочками весной, а также после дождей и при продолжительном низовом ветре накапливается вода. В этих местах среди кочек, на верхушках которых растут пучки осоки, и держатся в течение всего лета остромордые